DISSERTATIO

ANATOMICO-CHIRURGICA

DE POPLITIS ANEURYSMATE;

QUAM, Deo juvante, & Præſide M. PETRO-MATHURINO BOTENTUIT LANGLOIS, *Scholarum Moderatore, antiquò in Scholâ Practicâ Profeſſore, tueri conabitur* JOANNES-JACOBUS THILLAYE, *Rothomagenſis, præclaræ Artium Facultatis in Almâ Univerſitate Pariſienſi Magiſter, Anatomes in Scholâ Practicâ nuper Proſector & Regii Scholarum Hoſpitii alumnus primarius, Diſſertationis Auctor.*

Die Sabbati 11*ª. menſis Septembris anno R. S. H.* 1784, *à ſeſqui-ſecundâ poſt meridiem ad ſeptimam,*

PARISIIS,

IN REGIIS CHIRURGORUM SCHOLIS.

PRO ACTU PUBLICO,

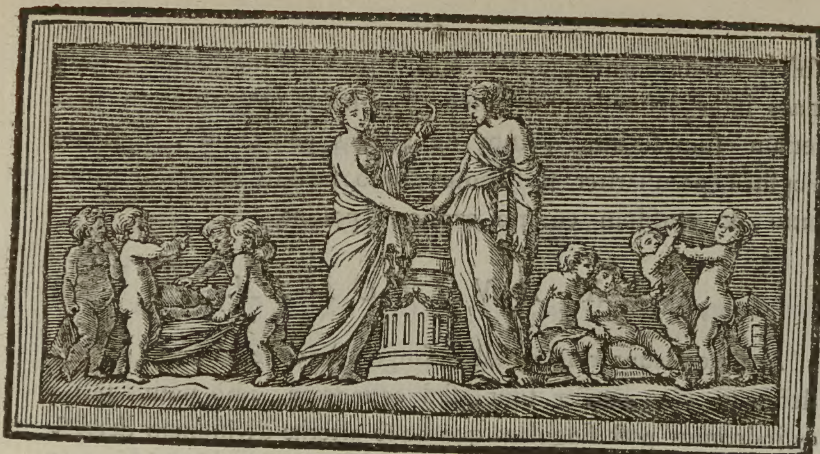
ET

MAGISTERII LAUREA.



Typis MICHAELIS LAMBERT, Regii Chirurgiæ Collegii, necnon Academiæ Typographi, viâ Cythareâ.

M. DCC. LXXXIV.



D. O. M.

DISSERTATIO
ANATOMICO-CHIRURGICA DE POPLITIS ANEURYSMATE.

QUANDIU ſuis in vaſis continetur ſanguis, nec major eſt ipſius impetus, quàm parietum quibus coercetur reſiſtentia, ex mutuâ illâ actione & reactione vigent functiones, firma ſtat ſanitas. Sin autem violentiùs ad eoſdem parietes allidatur, & oppoſita ſibi repagula frangere tentet, ſi debilitata vaſa vi impellenti cedant, aut externâ quâcunque causâ diſrumpantur, tum ceſſat omninò, aut ſaltem plùs minùſve læditur naturalis

ſolidorum fluidorumque conſenſus. Hinc varia morborum ſeries; quos inter, cùm Poplitis aneuryſma hujus programmatis materiam ſumpſerimus, tùm de arteriis generatim, tùm de Popliteâ peculiariter differemus, quò faciliùs & morbi generatio, & ejuſdem curatio explicari poſſint.

EX ANATOMIA.

Arteriæ dicuntur vaſa quibus ſanguis à corde ad omne corpus defertur. Non conicæ ſunt, ſed cylindricæ, imò potiùs ſeries cylindrorum poſt ſingulam quamque arteriæ diviſionem decreſcentium, ita ut ramorum collectivè ſumptorum lumen trunci capacitatem eò magis ſuperet, quò remotiores à corde, ac proindè numeroſiores diviſiones computantur: ſin autem ſucceſſivè & ſeparatim conſideretur trunci, ramorum, ſurculorumque diameter, imminui videbitur.

Variæ ſunt earum tunicæ: in magnis corporis cavitatibus ex communi membranâ adſcititiam mutuantur: alibi nihil ſimile reperitur, ſed celluloſa tela quâ vicinæ partes alligantur, arterias majores laxiùs ambit, minores ſtrictiùs conſtringit, & eò tenuior, brevior, denſiorque advertitur, quò propiùs ad arteriam accedit. Ex hâc tunicâ interiores confirmante magnum arteriis conciliatur robur; hinc fixum ſitum, figuram ſtabilem habent, vicinis cum partibus conjunguntur, & pro vario uſu plùs minùſve inflectuntur.

Remotis hujus celluloſæ telæ lamellis, muſculoſa adparet tunica circularibus conflata fibris, aut potiùs circulorum ſegmentis per extremos fines mutuò confertis. Secundùm axim arteriæ nullæ protenduntur fibræ, & circulares etiam in capillaribus non deprehenduntur: ex illâ tunicâ contractilitas & irritabilitas arteriarum.

Hanc inter & ſequentem adeſt cellularis textus, tenuis, & brevior qui tertiam tunicam conſtituit.

Interior tandem mollis, levigata, unius tenoris, internæ cordis membranæ continua, arachnoides, villoſa, nervea dicitur. Aneuryſmata, polypoſaſque concretiones tùm contextu continuo, tùm levitate impedit.

Suæ non deſunt arteriis arteriæ, venæ, nervi, ſed in majoribus tantùm truncis conſpiciuntur.

Ita conſtitutæ arteriæ maximo robore vigent, ut ſanguini ſingulo quoque momento in ſuos parietes nitenti obnitantur. Ideò, ubi flectitur arteria, fortior eſt in dorſo convexitatis, quàm in ſinu: quò majores rami, eò magìs ad axim trunci convergunt, ſic enim minuitur impetus ſanguinis in vaſorum parietes. Sed ex variis propugnaculis & munimentis quæ contra vim ſanguinis inſtituit provida rerum creatrix Natura, nullum ſanè utilius quàm anaſtomoſis. Sed eheu! Cùm maximè deſideratur hoc Naturæ beneficium, tùm ſæpè ſæpiùs deficit; nam quò majores trunci, eò rarior adeſt anaſtomoſis, quò minores, eò frequentior; ideò ſanè quòd in majoribus vaſis eumdem ſemper curſum teneat ſanguis, dùm in minoribus fluit refluitque viciſſim, undè multiplex vaſorum communicatio ibi neceſſaria fuit. Cùm verò ex hâc tantùm diſpoſitione pendeat ſucceſſus operationis quam in noſtro programmate inſtituendam ſuademus, pauca quædam de popliteis vaſis adjicere liceat.

Arteria poplitea à femorali, infimam circà femoris partem, primum inter & tertium tricipitem, retrorsùm & extrorsùm, ad ſuperiorem tibiæ quadrantem ſe projicit, ad internam femoris, & poſticam articulationis partem vergens. Congener vena ſuperiùs & extrinſecùs oras arteriæ parùm obtegit, dùm eamdem inferiùs ſtrictè nectit & implicat.

Solis ferè integumentis, toto suo decursu, tecta poplitea arteria ad inferiorem femoris & superiorem tibiæ partem perplures anonymos undique spargit ramos, sed præcipuos emittit qui articularium & Gemellorum nomine insigniuntur.

Articulares arteriæ tùm internæ tùm externæ in superiores, medias, & inferiores distinguuntur: omnes inter se communicant, & alias etiam habent anastomoses cum circumflexâ externâ & tibiali tùm anteriori tùm posteriori, & peronæâ.

Gemellæ pariter cum omnibus his arteriis coadunantur; undè facilè patet obliterati trunci vices gerere posse ramos collaterales.

EX CHIRURGIA.

Aneurysma definitur tumor sanguineus à dilatatâ vel ruptâ arteriâ natus undè in verum spuriumque dividitur: Verum cùm intra tunicas arteriæ ultrà modum expansas continetur sanguis; spurium quandò suos perfregit limites, & in vicinas cellulas effunditur.

In primarium & secundarium distinguitur spurium aneurysma. Primarium arteriâ vixdum læsâ agnoscitur: si sanguis ex vulnere levi in vicinam cellulam diffluat, eamque paulatim distendat, circumscriptum nuncupatur; si læsione gravi in cellularem textum effundatur, & hìnc indè exundet, vocatur diffusum; sin autem in vicinam venam, seu ex communi vulnere, seu ex utriusque vasis erosione transfundatur, dicitur aneurysma per anastomosim.

Secundarium vel aneurysmatis veri disruptioni succedit, vel oritur ex falso aneurysmate aptâ primò vincturâ coercito, mox verò ex compressionis negligentiâ aut ægri imprudentiâ recrudescente, cùm coagulum quo obturabatur arteriæ vulnus, sanguine vividiùs affluente & irruente dejicitur.

Plurimæ aliæ ſunt aneuryſmatum diviſiones; nempe in interna & externa, ſimplicia & complicata, majora vel minora. Modò pulſant, modò levis tantùm fremitus percipitur : nunc truncum, nunc ramum aggrediuntur, undè varia prognoſis, diverſaque medendi methodus. Sed hìc multa generalia ex conſilio omittimus, de aneuryſmate in Poplite ſolummodò diſſerentes.

Attentè conſideranti quot quàmque fortes muſculi genu articulationem circumdent, quanta ſit eorum actio, quàm validos, quàm varios, quàm repetitos motus exerceant, facilè patebit nullam corporis partem, ſi brachium excipias, aneuryſmati magìs obnoxiam fieri. Et quidem non unum tantùm arteriæ popliteæ punctum invadit, ſed modò principium, modò finem, nunc mediam partem, nunc totam arteriæ longitudinem aggreditur.

Quidquid arteriæ tunicarum vim obſiſtentem vel imminuit, vel frangit, aneuryſmatis inter cauſas meritò recenſeri poteſt. Externæ ſunt contuſio, vulnus, ſubita & nimiùm intenſa vel frequentiùs repetita femoris & cruris muſculorum contractio, ut in bajulis, curſoribus, textoribus, &c.

Internæ, vaſorum obſtructio, oſſificatio, ulcera interna, lues venerea, ſcorbutus, &c.

Facillimè ut plurimùm dignoſcitur aneuryſma : Sæpè tamen ſagaciſſima Chirurgi perſpicacia deſideratur : nonnunquam enim ita obſcuris ſe ſignis prodit, ut niſi omnia ſedulò ponderaveris, niſi varia ſymptomata attentè conferas, niſi præſertim diuturniori experientiæ innitaris, in eo ſis aliquando ut abſceſſum pro aneuryſmate adeſſe pronunties, quod & in Chirurgiæ opprobrium, & in ægri perniciem verteretur. Verum aneuryſma arguit tumor in Poplite circumſcriptus, mollis, fluctuans, ovum figurâ referens, pulſum pulſui arteriæ *iſochronon* habens : cutis adnatæ

non immutatur color, & abſunt pariter, niſi jamdudùm inoleverit, calor & dolor. Cùm autem accreſcit, durior fit, ægrè percipitur arteriæ pulſus, fremitus perindè ac in ſpurio ſtridet, quæ omnia à concreto ſanguine & polypis meritò ſunt deducenda.

In ſpurio aneuryſmate prominet tumor inæqualis, hìnc & indè durus, digito ſæpiùs obſiſtens : vix percipiuntur pulſationes, imò ad tactum crebrò reſonat ſtrepitus; cutis violaceis fœdè diſtinguitur maculis; tandem abſunt ſigna quæ verum aneuryſma comitantur.

Ex morbi diuturnitate varia ſubſequuntur ſymptomata, tùm in ſpurio, tùm in vero aneuryſmate quod eumdem diutiùs gradum ſervare conſtat; & quidem tumoris incremento ſanguis ibidem lentè & ſegniter actus in vaſa, ſtagnat, concreſcit. Tùm denſiſſimus evadit ſaccus : enatis polypis intercluditur arteriæ tubus, undè, ſi infra tumorem exploratur, perdebilis percipitur pulſus. Gravis primùm dolor in Poplite, dein acutiſſimus ad malleolum uſque protenditur. Varii genu motus in principio ardui & difficiles, brevi nullatenùs exerceri poſſunt. Interdùm frigoris ſenſus aut ſtupor totum invadit membrum. At verò ſæviente dolore imaque ad oſſa delato, febris arida depaſcitur artus, ægro nulla quies, perpetuis exagitatur vigiliis, pes & crus mirum in modum tument œdemate, mox gangrænâ corripiuntur, modò ita corroduntur oſſa ut à causâ vel leviſſimâ perfringantur, modò ſponte ſuâ diſrumpitur ſaccus aneuryſmaticus, undè, niſi citiſſimè adhibeatur auxilium, lethalis ingruit hæmorrhagia.

Licet hæc omnia non ſint in quocunque aneuryſmate pronuntianda, nihilominùs inter graviſſimos ille morbus annumerandus eſt; ſed varii ſunt periculi gradus pro variis caſibus æſtimandi. Minùs exitiale in arteriæ principio, quàm in loco ubi dividitur

aneuryſma judicandum eſt : ſpurium vero periculoſius , quòd verum plerumque diutiùs in eodem ſtatu remaneat , dùm ſpurium enumerata ſæpiùs adducat mala. Ortum à cauſis internis magis nocivum , quàm ab externis : ſimplex nil funeſti portendit ; compoſitum , ſive aliis aneuryſmatibus , ſive aliis ſtipetur morbis , ægrum ſæpiſſimè in vitæ diſcrimen adducit. Damnoſum eſt ubi obcalluit , ubi vaſtum eſt ac diffuſum ; contrà verò , levius habebitur : varia demùm pro ætate , ſexu , temperamento , &c. prognoſis inſtituenda.

Ad curationem triplex patet via : compreſſio , ligatura , amputatio membri ; ſed ad unum ex his mediis promiſcuè & indiſcriminatim non confugiendum ; omnis enim ægri ſalus ſæpè ſæpiùs ex prudenti inter ea delectu pendet : omne igitur ingenium , omnem ſagacitatem ad id intendat Chirurgus , ut , quid morbo conveniat , quid non , judicet & eligat.

Certè quidem ſi ægri arbitrio optio permitteretur, compreſſio , ut potè mitior methodus , ſolummodò adhiberetur , ſed certis tantùm in caſibus admitti poteſt : nempè cùm aneuryſma recens & parvum nullis gravioribus ſtipatur malis : ſi ſpurium ſit , cùm levis eſt arteriæ læſio, ſanguiſque nec latiùs in telam celluloſam diffunditur , nec grumis polypiſque durioribus concrevit : Si verum , cùm tumor omnis undique ita comprimi poteſt , ut nullâ ex parte diffluere vel iterùm prominere poſſit : tandem hæc , ſaltem tanquam palliativa , methodus ineunda , quoties in aliis nulla ſpes ponitur , aut omnem operationem pertinaciter æger refugit.

Quâcunque de cauſâ electa fuerit , inſtituitur ope duarum faſciarum quarum altera tumori , altera toti membro admovetur. Illa concavo munitur ſcuto ad eminentiam configurato , cujus concavitas , tumore decreſcente , paulatim ita imminuitur , ut demùm ad planitiem prorsùs accedat : laxior primò vinctura

magis magìsque indies constringitur, ita tamen ut liber sanguini tùm per venas tùm per arterias collaterales circuitus permittatur: non nocebit tamen, si parùm frangatur ejus impetus pulvillo oblongo secundùm arteriam decurrente, secundâque fasciâ leniter constricto. Ad id quoque plurimùm conferent sanguinis missiones plùs minùsve repetitæ, parcissima diæta, potus diluentes & frigidi: admovebuntur topica refrigerantia, adstringentia: sed, quod operæ pretium, ab omni motu abstinebit æger; cubili veluti affixus, perfectè & animo & corpore quiescet. Hæc si sedulò diùque observentur, aliquando fieri poterit ut, sive ad justam diametrum reductâ arteriâ, sive grumo indurato læsos illius parietes coadunante prorsùs curetur aneurysma.

Si, rebus attentè perpensis inutilis, aut nociva compressio futura videatur, necessaria operatio; sed antequam celebretur, pariter videndum an felicior ex eâ successus sperari possit. Nulla enim unquam suscipienda est *encheiresis* quin ægro, sin perfectam sanitatem, saltem aliquid afferat boni. Ab eâ igitur abstinendum est:

1°. Si tumoris amplitudine nullus arteriæ ligandæ supersit locus;

2°. Si ad popliteæ in tibialem & peronæam divisionem extendatur saccus aneurysmaticus;

3°. Si ita integumentis & ossibus adhæserit, ut ab iis nullâ arte separari queat;

4°. Si carie afficiantur ossa;

5°. Si naturam osseam arteria induerit;

6°. Si ex latiori vasis rupturâ sequatur immane vulnus, undè arteriarum collateralium destructio & anastomoseon defectus;

7°. Si multiplicia adsint aneurysmata;

Quæ si absint, operatio sic instituenda.

Paratis quæ ad eam celebrandam neceſſaria ſunt, vinculo ſeu torculari ad mediam femoris partem affixo, pilâque infra Fallopii ligamentum poſitâ, ægro in abdomen decumbente & dexteris juvantibus miniſtris, femore cruregue contentim firmatis, ſuſpensâ & levi manu duplicata aut protenſa ſecantur integumenta, adeò ut ſuprà & infrà tumorem uno vel duobus pollicibus ſuperet ſectio, aponeuroſim & celluloſam telam ſejungendo, dein, quo faciliùs removeantur iſchiadicus nervus & vena, flectendum eſt genu, quandòquidem non ſine magno periculo hæ ligarentur partes. Tum reſecatur ſaccus aneuryſmaticus, ejuſque cavo ſanguineis grumis, quibus ſcatebat, depleto, ſpongiis vino aut aquâ tepidâ madidis vulnus abluitur & mundatur. Superior poſteà arteriæ ligatura ope acûs longæ & percurvæ filis plurimis munitæ, os inter & arteriam cautè immiſſæ ita conſtringitur, ut laxato torculari nullus affluat ſanguis. Inferior eâdem methodo iiſdemque legibus inſtituitur. Demùm linteo carpto vel ſicco, vel colophoniâ pulveratâ ſaturato impletur vulnus, atque mollibus ſpleniis, faſciâque molliter circumductâ involvitur. Tandem ſuper latus vulneri obverſum reponitur æger, & membrum ſemiflexum in pulvinari collocatum, laxato torculari ibidem pro re natâ fixo, pannis vel mantilibus calidis cooperitur.

Si membri ſervatur calor, felicem ſperare licet exitum: ſanguineo paulatim ſero vinctura tingitur, & ſeriùs ociùſve, ſed ut plurimùm versùs ſeptimam diem fit prima vulneris deligatio, niſi celeriorem puris exundatio requirat, ſuſpenſo firmiter membro, cautè & molliter, juxta leges artis peragenda, ſecundâ vel tertiâ quâque die renovanda: tùm uti poſtulabit vulnus ad quadrageſimam uſque diem, quâ plerumque decedunt ligaturæ, non nunquam tamen propter cicatricis progreſſus induſtriè reſecandæ.

Cætera quæ consultò omisimus, ex artis præceptis peragentur.

Hæc est, ubi favet Natura morbi, methodus ineunda (1). Sin autem post operationem frigescat membrum, ac proindè lethalis immineat gangræna, si superiùs memoratæ absint conditiones, ad amputationem, tanquam unicam salutis anchoram, confugiendum est.

---

(1) Hujus methodi præstantiam præclarè demonstrant operationes duæ, quas in Regio Scholarum Hospitio feliciter instituit Clariss. Magister D. Pelletan.

